

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

REC'D 10 FEB 2006

PCT

WIPO

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT



(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 0000055012	WEITERES VORGEHEN siehe Formblatt PCT/IPEA/416	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/011994	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 23.10.2004	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 28.10.2003
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK C11D3/37, C11D17/00		
Anmelder BASF AKTIENGESELLSCHAFT et al		

- Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.
- Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 6 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.
- Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen
 - ☒ (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt 2 Blätter; dabei handelt es sich um
 - ☒ Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).
 - ☐ Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.
 - ☐ (nur an das Internationale Büro gesandt) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enhalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).

- Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- ☒ Feld Nr. I Grundlage des Bescheids
- ☐ Feld Nr. II Priorität
- ☐ Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- ☐ Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- ☒ Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- ☐ Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen
- ☐ Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- ☐ Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 19.03.2005	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 08.02.2006
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Bevollmächtigter Bediensteter Loiselet-Taisne, S Tel. +31 70 340-2772 

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/011994

Feld Nr. I Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
 - ☐ Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
 - ☐ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
 - ☐ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
 - ☐ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der **Bestandteile*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf *(Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt)*:

Beschreibung, Seiten

1-11

In der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-7

eingegangen am 02.08.2005 mit Telefax

- ☐ einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll
3. ☐ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
 - ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):
 4. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigelegten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).
 - ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT
ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT**

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/011994

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung
- | | |
|--------------------------------|---------------------|
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche |
| | Nein: Ansprüche 1-7 |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche |
| | Nein: Ansprüche 1-7 |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-7 |
| | Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

siehe Beiblatt

Verzeichnis der angegebenen Unterlagen

Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

- D1: WO 03/104373 A (BASF AKTIENGESELLSCHAFT; BAUM, PIA; MICHL, KATHRIN; WEINGART, FRANZ; N) 18. Dezember 2003 (2003-12-18)
- D2: DE 43 21 430 A1 (HENKEL KGAA, 40589 DUESSELDORF, DE) 5. Januar 1995 (1995-01-05)
- D3: DE 100 32 612 A1 (HENKEL KGAA) 14. Februar 2002 (2002-02-14)
- D4: EP-A-1 300 426 (NIPPON SHOKUBAI CO., LTD) 9. April 2003 (2003-04-09)

Zu Punkt II

Priorität

Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 8.2a PCT Bezugnahme auf Art. 4 der Pariser Verbandsübereinkunft und insbesondere Art.4C(4) der Pariser Verbandsübereinkunft, weil der betreffende Gegenstand der Ansprüche 1-10 in einer noch früheren Anmeldung **D1** offenbart ist (siehe die entsprechenden im Recherchenbericht angegebenen Textstellen oder Punkt V.1), die von demselben Anmelder eingereicht wurde. So ist der Prioritätsanspruch insoweit ungültig, als der Gegenstand bereits in der noch früheren Anmeldung offenbart ist.

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit;

V.1 Mangelnde Neuheit

Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand der Ansprüche 1-7 im Sinne von Artikel 33(2) PCT nicht neu ist.

Da der Prioritätsanspruch insoweit ungültig ist (sehen Punkt II), gilt D1 als Stand der Technik für Neuheit und erfinderische Tätigkeit.

Dokument **D1**, das eine ältere Anmeldung für denselben Gegenstand ist, offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument) die Verwendung von gleichen Copolymeren als die in der Anmeldung, wie belagsinhibierenden Zusatz in maschinellen

Geschirrspülmitteln (siehe Ansprüche 1-7), insbesondere in **Klarspülmitteln** für maschinelle Geschirrspüler (siehe Seite 8 Zeile 6-16 und Seite 10 Zeile 1-23: "Zusätzlich begünstigen die erfindungsgemäss verwendeten Copolymere bereits in geringen Konzentrationen das Abfließen des Wassers vom Spülgut, so dass der Anteil an Klarspültensiden im Geschirrspülmittel reduziert werden kann. Bei Anwendung der sulfonsäure- gruppenhaltigen Copolymere werden dementsprechend besonders klare Gläser und hochglänzende Metallbesteckteile erhalten, ins- besondere auch dann, wenn der Geschirrspüler ohne Regeneriersalz zur Wasserenthärtung betrieben wird. **Die sulfonsäuregruppen- haltigen Copolymere können daher nicht nur in 2 in 1-Reinigern, sondern auch in 3 in 1-Reinigern vorteilhaft eingesetzt werden**"), denn der Einsatz in Klarspülmitteln wird in D1 erwähnt.

V.2 Mangelnde erfinderische Tätigkeit

Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand der Ansprüche 1-7 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 33(3) beruht.

Das Dokument **D3** wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 1-7 angesehen. Es offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument) die Verwendung von ähnlichen Copolymeren wie die in der Anmeldung, in maschinellen Geschirrspülmitteln (siehe Anspruch 1), implizit als belagsinhibierender Zusatz (sehen Absatz 6), sowie in Klarspülmitteln (sehen Anspruch 13).

Der Gegenstand des Anspruchs 1-7 unterscheidet sich daher vom Gegenstand der D3 dadurch, daß alternative Copolymere verwendet werden.

Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, daß alternative Copolymeren verwendet werden, um Spotting zu vermindern.

Die in den Ansprüche 1-7 der vorliegenden Anmeldung vorgeschlagene Lösung kann aus folgenden Gründen nicht als erfinderisch betrachtet werden (Artikel 33(3) PCT):
Bei dem Merkmal der Copolymeren handelt es sich nur um eine von mehreren naheliegenden Möglichkeiten (sehen **D2** Absätze 13, 341), aus denen der Fachmann ohne

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER
BERICHT ZUR PATENTIERBARKEIT
(BEIBLATT)**

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/011994

erfinderisches Zutun den Umständen entsprechend auswählen würde (kostengünstig, siehe D2 Absatz 341), um die gestellte Aufgabe zu lösen.

Patentansprüche

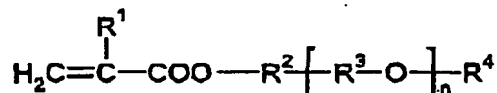
1. Verwendung von Alkylenoxideinheiten enthaltenden Copolymeren, die

- 5 (a) 50 bis 93 mol-% Acrylsäure und/oder eines wasserlöslichen Salzes der Acrylsäure,
- (b) 5 bis 30 mol-% Methacrylsäure und/oder eines wasserlöslichen Salzes der Methacrylsäure

10

und

- (c) 2 bis 20 mol-% mindestens eines nichtionischen Monomers der Formel I



15

In der die Variablen folgende Bedeutung haben:

- 20 R¹ Wasserstoff oder Methyl;
 R² eine chemische Bindung oder unverzweigtes oder verzweigtes C₁-C₈-Alkyl;
 R³ gleiche oder verschiedene unverzweigte oder verzweigte C₂-C₄-Alkylreste;
 R⁴ unverzweigtes oder verzweigtes C₁-C₈-Alkyl;
 25 n 3 bis 50,

statistisch oder blockweise einpolymerisiert enthalten, als belagsinhibierende Additive in Klarspülmitteln für maschinelle Geschirrspüler.

- 30 2. Verwendung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Copolymere 65 bis 85 mol-% der Komponente (a), 10 bis 25 mol-% der Komponente (b) und 5 bis 15 mol-% der Komponente (c) einpolymerisiert enthalten.
- 35 3. Verwendung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Copolymere 65 bis 75 mol-% der Komponente (a), 15 bis 25 mol-% der Komponente (b) und 5 bis 10 mol-% der Komponente (c) einpolymerisiert enthalten.

4. Verwendung nach den Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Copolymere als Komponente (c) ein nichtionisches Monomer der Formel I, in der R^1 Methyl, R^2 eine chemische Bindung, R^3 C_2-C_3 -Alkylen, R^4 C_1-C_2 -Alkyl und n 5 bis 40 bedeuten, einpolymerisiert enthalten.
- 5
5. Verwendung nach den Ansprüchen 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Copolymere als Komponente (c) ein nichtionisches Monomer der Formel I, in der R^1 Methyl, R^2 eine chemische Bindung, R^3 Ethylen, R^4 Methyl und n 10 bis 30 bedeuten, einpolymerisiert enthalten.
- 10
6. Verwendung nach den Ansprüchen 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Copolymere als Endgruppen $-SO_3^- Na^+$ und/oder $-SO_4^- Na^+$ enthalten.
- 15
7. Klarspülmittel für maschinelle Geschirrspüler, die Copolymere gemäß den Ansprüchen 1 bis 6 als belagsinhibierenden Zusatz enthalten.